

Yenilikçi Bir Mutfak Akımı: Moleküler Gastronomi

Mert Can Tekeler¹

Özet

Sanatın ve bilimin bazı özelliklerini içeren bir alan olarak gastronomi, turizmin önemli bir parçasıdır. Günümüzde gastronomi, seyahat motivasyonları arasında önemli bir yer tutmakta ve turizm ile olan ilişkisini güçlendirerek gastronomi turizminin gelişimini hızlandırmaktadır. Bu gelişimi destekleyen kavramlardan biri de moleküler gastronomidir. Yemeğin hazırlanması esnasında geçirdiği fiziksel ve kimyasala değişimlerin bilimsel yöntemler kullanılarak izlenmesi olarak tanımlanan moleküler gastronomi, yenilikçi mutfak uygulamaları arasında en popüler kavramlardan biri olarak dikkat çekmektedir. Pek çok turist bu yenilikçi uygulamaları deneyimlemek ve iyi yemek tatmak amacıyla seyahat etmektedir. Bu doğrultuda Avrupa kıtasında gelişmiş bazı ülkeler öne çıkarken, dünyada ABD bu anlamda önemli yer tutmaktadır. Bu ülkelerde moleküler gastronomi uygulamalarına mutfaklarda sıklıkla yer verilmektedir. Son zamanlarda ülkemizde de görülen bu uygulamaların yaygınlaşması adına eğitim personel büyük önem taşımaktadır. Her ne kadar üniversiteler moleküler mutfak uygulamalarını eğitim planlarına dahil etmiş olsa da hem özel sektöre hem de politika yapıcılara bu konuda önemli görev ve sorumluluklar düşmektedir. Bu çalışma, gastronomi kavramının tanımlanması, güncel bir mutfak akımı olan moleküler gastronominin tanımlanması ve öneminin ortaya koyulması ile moleküler gastronomi kapsamında kullanılan gıda maddelerine ilişkin ilgili literatür doğrultusunda derlenmiş bir incelemesini sunmaktadır. İlgili çalışmada gastronominin çok boyutlu doğası, moleküler gastronominin ortaya çıkışı, öncüleri ve uygulama gereksinimleri gibi konulara değinilmiştir. Çalışmanın günümüzde moleküler gastronominin bulunduğu yer ve önemine ilişkin önemli bilgiler sunduğu düşünülmekte ve bu anlamda ilgili literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

1 Öğretim Görevlisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Devrek Meslek Yüksekokulu, Otel, Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü, Zonguldak, m.tekeler@beun.edu.tr, ORCID: orcid.org/ 0000-0002-5830-3384

GİRİŞ

Teknoloji, hayatın her alanında olduğu gibi işletme dünyasında da önemli bir değişime neden olmaktadır. Bu değişim, tüketicilerin beklentilerine cevap verebilmek adına işletmeleri gerek yönetim gerekse üretim metotları açısından yeni üretim ve yönetim tekniklerini uygulamaya zorlamaktadır. Çünkü günümüz tüketicileri farklılık aramakta ve bunu satın alma davranışlarına yansıtmaktadır. Bu noktada her geçen gün özellikle turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmeler arasındaki rekabet artmaktadır. Artan rekabet ortamı ise turizm işletmelerini yeniliğe zorlamaktadır. Ürün üretim ve tüketim süreçlerini kapsayan yenilik, işletmelerin her birimi hatta yönetim için dahi oldukça önemli bir kavramdır.

Bu gelişmeler doğrultusunda işletmeler, yoğun rekabet ortamında ayakta kalabilmek ya da rekabet avantajı elde edebilmek adına günümüz tüketicilerinin beklentilerine cevap verebilecek şekilde pozisyon almaktadır. Bu durum işletmelerde yenilik unsurunu ön plana çıkarmaktadır. Gastronomi dünyası bu yeniliklerin en çok görüldüğü alanlardan biridir. Her geçen gün farklı akımlar ortaya çıkmakta ve pek çok kişi bu akımları temel seyahat motivasyonu haline getirmektedir.

Aynı zamanda gastronomi kültürü ve değerleri, yeme içmenin insan hayatındaki yeri ve önemi düşünüldüğünde toplumsal kalkınma başta olmak üzere ekonomik etkileri de olan kavramlardır. Zamanla gerek araştırmacıların gerekse işletmecilerin gastronominin bu önemini fark etmesinden sonra kavramın geliştirilmesi adına yenilik arayışına girmiştir. Bunun bir sonucu olarak gastronomi dünyasında yeni birtakım teknikler kullanılmaya başlanmış ve bu doğrultuda moleküler gastronomi kavramı hayatımıza girmiştir (Akoğlu, Çavuş & Bayhan, 2017).

Günümüzde moleküler gastronomi kavramı yenilikçi bir mutfak akımı olarak dikkat çekmektedir. Değişen tüketici beklentileri ve ihtiyaçları, insanların alışılmışın dışına çıkarak farklı deneyimler yaşama isteğini artırmış ve bu noktada moleküler mutfak uygulamaları tüketicilerin farklı deneyim isteğine cevap verecek nitelikte, gıdaların bildiğimiz formlarının dışında farklı formlarda üretilmesine imkân sağlamıştır. Bu gelişmelerle birlikte günümüzde moleküler gastronominin temel seyahat motivasyonlarından biri haline geldiği söylenebilir.

Moleküler gastronomi kavramının önemi ve potansiyeline ilişkin literatür incelemesi niteliğinde olan bu çalışmada sırasıyla; gastronomi kavramı, moleküler gastronomi kavramı ve moleküler gastronomide kullanılan bazı teknikler gibi başlıklara yer verilecektir.

1. GASTRONOMİ KAVRAMI

İlk olarak Antik Yunan'da kullanılan gastronomi kelimesi, Yunanca mide anlamında kullanılan “gastro” ve yasa anlamında kullanılan “nomos” kelimelerinin birleşiminden türetilmiştir (Çılgınoğlu & Çılgınoğlu, 2023). Turizm ve gastronomi arasındaki ilişki, Sicilyalı Yunan Archestratus tarafından MÖ 4.yy'da yazılan ilk şarap ve yemek rehberi olarak tanımlanan Gastronomia adlı kitaba ve aynı zamanda Archestratus'un en iyi yemeğin nerede yenildiğini keşfetmek amacıyla yaptığı seyahatlere dayanmaktadır (Santich, 2004). Gastronomi kavramını ifade etmek için “Culineria” kavramı da kullanılmaktadır. Bu kavram, bir ülke ya da bölgenin sahip olduğu yemekleri ve yemek hazırlama yöntemlerini ifade eder ve bunlar ilgili ülke ya da bölgenin kendine özgü mutfağını oluşturur (Kivela & Crotts, 2006).

Gastronomi kelime kökeni olarak Latinceye de dayanmaktadır. Latince, Osmanlı Saray Mutfağında da yaygın olarak kullanılmıştır. Priscilla Mary Işın tarafından kaleme alınan Osmanlı mutfak sözlüğü, Latincenin Osmanlı Saray Mutfağında yaygın olarak kullanılan bir dil olduğuna dair önemli kanıtlar sunmaktadır. Bu eserde Latince'den Türkçeye çevrilen pek çok kelimenin olduğu görülmektedir. Detaylı bir araştırmanın bir ürünü olan bu eser, Latincenin Osmanlı Saray Mutfağında ne denli etkili olduğu göstermektedir (Özbek, 2023).

Gastronomi ile ilgili ilk resmi çalışma, Brillat Savarin tarafından yapılmıştır. Bu çalışma, 1825 yılında “La Physiologie du gout” adıyla yayımlanmış ve “The Physiology of Taste” adıyla İngilizceye çevrilmiştir (Kivela & Crotts, 2006). Brillat Savarin gastronomiyi, “insan beslenmesini ilgilendiren her şeyin sistematik bir biçimde incelenmesi” olarak tanımlamıştır. Daha geniş anlamda gastronomi, insanların beslenmesiyle ilgili her konuda sağlanan detaylı bilgidir. Gastronominin amacı insanın en iyi şekilde beslenerek korunması ve zevk almasıdır (Çavuş & Cömert, 2016).

Gastronomi her ne kadar iyi yemek yeme ve pişirme sanatı olarak görülse de bu eylem gastronominin sadece bir parçasıdır. Dolayısıyla gastronomiye ciddi anlamda ilgi duyan biri yemekleri tatma, hazırlama, araştırma, keşfetme ve onlar hakkında yazma gibi eylemlerle uğraşır. Bu kişi aynı zamanda her zaman için olmasa da şarapla da ilgilenir (Kivela & Crotts, 2006).

Gastronomi yemekle ilgilenen bir sanat ve bilimdir. Gastronomi sadece yemek hazırlama sanatı değil, aynı zamanda bir bölge ya da ülkenin yemek felsefesi inceleyen bir kavramdır. (Muñoz-Benito, Navajas-Romero & Hernández-Rojas, 2023). Gastronomi turistlere daha önce hiç tatmadıkları yemekleri tatma şansı sunarak onlara benzersiz bir deneyim yaşama fırsatı

vermektedir. Ayrıca turistler dini törenler için hazırlanan yemekler sayesinde o bölgenin geleneklerini ve kültürünü keşfetme şansına sahip olmaktadır (Adirestuty vd., 2025).

Gastronomi; sağlıklı, lezzetli ve görsel açıdan zengin yemek yeme sanatı olarak tanımlanmaktadır. Gastronomi, yiyecek ve içeceklerin tarihsel süreçteki gelişimini takip eden, geliştiren ve günümüze kadar ulaşmasını sağlayan bir bilim dalıdır. Gastronomi hem sanatın hem de bilimin bazı özelliklerini içeren bir alandır (Kayran & Atçı, 2024).

Literatürde gastronomi kavramına ilişkin farklı yazarlar tarafından yapılmış pek çok tanım bulunmaktadır. Bunun sebebi, gastronominin çok boyutlu bir kavram olması ve bu nedenle tek bir bilim dalı içerisinde incelenmesinin mümkün olmamasıdır. Gastronomi kavramı başta turizm olmak üzere tarım, ekonomi, sanat, tarih, psikoloji ve tıp gibi birbirinden oldukça farklı alanların konusu olabilen bir kavramdır. Bu doğrultuda gastronomi konulu çalışmaların bir kısmında ürün çeşitliliği ve üretim metotları, bazılarında kültür ve yaşanılan bölgeyle ilişkisi, bazılarında ekonomik, sosyal ve psikolojik boyutları, bazılarında sanatsal ve estetik boyutu, bazılarında beslenme boyutu, bazılarında ise mühendislik ve fizikokimyasal boyutları ele alınmaktadır (Dağhoğlu, 2019).

Hegarty ve O'Mahony (2001) gastronomiyi, yiyeceklerin hazırlanması, pişirilmesi, sunulması, yiyecek hazırlamada kullanılan aletler, sevilen ya da sevilmeyen tatlar gibi bilgileri içeren bir kavram olarak tanımlamaktadır. Gastronomi kavramını yeme içme kuralları olarak ele alan Santich (2004) kavramı; nerede ne zaman, nasıl ve hangi kombinasyon ile yenileceğine ilişkin öneriler sunmak şeklinde tanımlamıştır. Kivela ve Crotts (2006) gastronominin kültürle olan ilişkisine vurgu yapmakta ve kavramı, yiyecek hazırlama ve pişirme yöntemleri, bir bölgenin kendine özgü yiyecekleri ve sunumları olarak tanımlamaktadır.

Beslenme, toplumun temel haklarından biridir. Gastronomi ile beslenme kavramı yeniden şekillenmiştir. Böylece yemek tüketimi başka bir boyut kazanmıştır. Genel hatlarıyla gastronomi kavramı, gıdanın tarladan sofraya gelene kadar geçirdiği tüm aşamalarda hijyen ve sanitasyon kuralları çerçevesinde hareket edişini, uluslararası doğrama ve pişirme yöntemlerini kullanmayı, besin değeri açısından dengeli öğünler oluşturmayı, gıdanın besin değerini muhafaza etmeyi, et, sebze, tahıl ve meyve gibi besinleri uluslararası ölçekte geçerli olan soslar kullanarak dönüştürmeyi, yemeklerin en doğru biçimde sunumu, sofrası ve masa düzenlerini içermektedir (Özbek, 2023).

Beslenme insanlar var olduğundan bugüne kadar temel ihtiyaçlardan biri olarak görülmektedir. Yiyecek-ıçecek sektöründe yaşanan gelişmeler, sektörün zamanla değişmesine neden olmuştur. Bu değişimle beraber insanlar için yeme içme faaliyeti temel bir ihtiyacın ötesine geçerek bir zevk alma eylemi olarak görülmeye başlamıştır. Bu gelişmeyle beraber insanların iyi yemek yemenin peşine düşerek zevk alma motivasyonu ile bulundukları yerin dışına farklı bölge ya da ülkelere seyahat ettiği görülmektedir. Bu durum, turizm ve gastronomi arasındaki ilişkinin gelişmesine de neden olmuştur. Özellikle uluslararası seyahatler incelendiğinde, turistlerin gastronomi turlarına yoğunlukla katılım gösterdiği görülmektedir (Kumaş, 2021).

2. MOLEKÜLER GASTRONOMİ KAVRAMI

Gelişen teknolojinin hizmet sektörüne de önemli etkileri olmuştur. Her sektör gibi teknoloji, hizmet sektörü için de bir gelişim öncüsü olarak işlev sağlamıştır. Bu doğrultuda hizmetler zamanla değişerek gelişmiş ve yeniliğe açık bir hale gelmiştir. Hizmet yeniliğindeki temel amaç, ürünün üretiminden tüketiciye sunuma kadar her süreçte tüketicinin ilgisinin çekilmesi olmuştur. Hizmetlerin yeniliğiyle ilgili olarak ortaya çıkan bir yenilik de moleküler gastronomidir (Akoğlu vd., 2017).

Moleküler gastronomi kavramını gastronomi literatürüne kazandırılması, kendisi bir fizik profesörü Nicholas Kurti ve genç bir kimyager olan Herve This tarafından 1988 yılında Fransa'da yapılan bir çalışmaya dayanmaktadır. Temeli Fransa'da atılan moleküler gastronomi kavramıyla zamanla Amerika, İspanya, İngiltere, Danimarka, İrlanda ve Lübnan gibi tanışmış ve moleküler gastronomi bu ülkelerde yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Türkiye'de İstanbul, Ankara ve İzmir gibi büyükşehirler başta olmak üzere özellikle dünya mutfağına sahip işletmelerde moleküler gastronomi kullanılmaktadır. Aynı zamanda gastronomi eğitimi veren üniversitelerde de moleküler gastronomi uygulamalarına yer verilmektedir (Alpaslan, Pamukçu & Tanrıseven, 2020).

This ve Kurti'yi moleküler gastronomi akımını ortaya çıkarmaya iten sebep, her geçen gün gün gıda biliminin gelişmesine rağmen buradaki gelişimlerin mutfaklara yansımaması ve bu gelişimlerin aktif olarak yemek yapımında uygulanmıyor olmasıydı. Gıda bilimi de yemeklerle ilgilenmiyor ve sadece gıda bileşenlerinin kimyasal yapısı ve endüstriyel süreçler üzerinde çalışıyordu. Bunun üzerine Kurti vakum tekniği gibi bazı tekniklerin yemek pişirmede kullanılmasını önerirken, This ise kimya laboratuvarlarında kullanılan ekipmanların mutfaklarda kullanılmasını önermiş ve bu konular üzerinde çalışmalar yapmıştır. Zamanla bu teknikler moleküler gastronomi olarak tanımlanmaya başlamıştır (Akoğlu vd., 2017).

Moleküler gastronomi, temeli geleneksel mutfakla dayanan yenilikçi bir mutfak akımı olarak dikkat çekmektedir. Şefler moleküler gastronomiden ziyaretçilere hikâyesi olan, etkileyici ve eşsiz yüksek kalitede yemekler sunmak amacıyla yararlanmaktadır. Moleküler gastronominin uygulanabilirliği kullanıcılarının bilgi birimine bağlıdır. Dolayısıyla mutfakta kullanılan hammaddelere özgü fiziksel ve kimyasal özelliklere ilişkin bilgiler, şeflerin becerileri, mutfak içerisindeki süreçler ve yemek yapımında kullanılan reçeteleri bir araya gelerek moleküler gastronominin ortaya çıkmasını sağlamaktadır (Kumaş, 2021).

Herve This moleküler gastronomi kavramını, “yemeğin pişirilmesi esnasında ortaya çıkan fiziksel ve kimyasal değişimleri ve gıdayı oluşturan bileşenleri duyuşsal algılamayı açıklayan bir bilim dalı” olarak tanımlamaktadır (This, 2005). Alpaslan, Tanrısever & Tütüncü (2018) ise moleküler gastronomi kavramını, “yiyeceklerin hazırlanması ve tüketilmesi aşamalarında ortaya çıkan fizikokimyasal ve fiziksel değişimleri anlamak adına bilimsel yöntemler kullanmak” şeklinde tanımlanmaktadır.

Herve This moleküler gastronomiye ihtiyaç duyulmasını iki temel sebebe dayandırmaktadır (Aksoy & Ünler, 2016):

- Geleneksel gıda bilimleri, gıdaya bir malzeme olarak yaklaşmakta ve pişirme esnasında gıdada meydana gelen gerek fiziksel gerekse kimyasal değişimleri ihmal etmektedir.
- Bilimsel ve teknolojik alanda ev ve restoran mutfaklarından ziyade hazır gıda endüstrisine odaklanılmakta ve bu nedenle ev ve restoran mutfakları çalışmaların dışında tutulmaktadır.

Moleküler gastronomiyle ilgili önemli çalışmalardan biri de Prof. Harold McGee'ye aittir. Prof. Harold McGee “Gıda ve pişirme üzerine: Mutfak ilmi ve bilim” adlı eserinde pişirme ile ilgili bilgileri sistematik şekilde toplamış ve analiz etmiştir (Çavuş & Cömert, 2016).

Dünyada moleküler gastronominin yaygın olarak görüldüğü ülkeler arasında başta İtalya, ABD, İngiltere ve Fransa bulunmaktadır. Bu restoranlar tarafından ziyaretçilerin beğenisine sunulan karnabaharlı ballı dondurma, sebze spaghetti, mojito küresi ve greylu havvar moleküler gastronomi örnekleri arasında sayılabilir (Kayran & Atçı, 2024).

2.1. MOLEKÜLER MUTEFAK UYGULAMALARINDA KULLANILAN BAZI TEKNİKLER

2.1.1. Sous Vide Tekniği ile Pişirme (Vakum Altında)

Sous vide Fransızca “vakum altında” anlamına gelmektedir. Sous vide tekniği, “ısıya dayanıklı olan vakumlu poşetler içerisinde sıcaklık ve sürenin kontrol edilerek pişirildiği hammaddeler” olarak tanımlanmaktadır. Sous vide tekniği 1990’lı yıllardan bugüne kadar gıda bilimcilerinin araştırma konusu olmuştur (Baldwin, 2011).

2.1.2. Küreleşen Sıvılar Tekniği

Küreleşen sıvılar tekniği, sıvı ya da katı gıdaların suları ve pürelerinin sodyum aljinat ve kalsiyum klorür kullanımıyla dışı esnek zar içi sıvıdan oluşan küreler haline getirilmesine dayanmaktadır (Aksoy & Üner, 2016).

2.1.3. Jelleştirme

Gastronomide en çok kullanılan modern tekniklerden biri olan jelleşme, polimer zincirlerinin birbirine yaklaşma veya çapraz bağ oluşturma suretiyle ortamdaki suyu kendi yapısında tutarak üç boyuta sahip, akışa karşı dirençli ve sert bir ağ yapısı oluşturmaya anlamına gelmektedir. Diğer bir deyişle jelleşme, çözeltinin sıvı ve katı özelliklerini bir arada taşıyan viskoelastik bir yapı haline gelmesidir (İlaslan vd., 2015).

2.1.4. Köpük Haline Getirme

Bu teknik, katı ya da sıvı fark etmeksizin gıdaların sularının lesitin ve köpük makinesi kullanılarak köpük haline getirilmesidir. Bu teknikle üretilen gıdalar genellikle yemek, salata ve tatlı süslemelerinde kullanılmaktadır (Aksoy & Üner, 2016).

2.1.5. Sıvı Azot Kullanarak Pişirme

Dünya atmosferinin %78’ini azot gazı oluşturmaktadır. Azot gazı nitrojen gazı olarak da bilinmektedir. Sıvı azot ise bu gazın sıvılaştırılması yoluyla elde edilmektedir. Özellikle yenilikçi şeflerle birlikte mutfaklarda kendine yer bulan bu teknik, yaygın olarak görsel sunumlar ve tatlı yapımında kullanılmaktadır. Moleküler mutfağın akımının en bilinen uygulamalarından biri sıvı nitrojen ile yapılan dondurmadır. Sıvı nitrojen ile dondurma tarifi 1994 yılında Scientific American dergisinde yayınlanmıştır. O dönemde ilgili tarif kimya ile pişirme olarak adlandırılmıştır. Sonraki dönemlerde ise İspanya’daki bazı şeflerin bu tekniği et ve sebze pişirmede kullandığı bilinmektedir. Çok hızlı soğutma

özelliğine sahip olan sıvı nitrojen tehlikeli olabilmektedir. Bu nedenle tekniği kullanacak şeflerin bu madde ile ilgili bilgi sahibi olması gerekmektedir (Çavuş & Cömert, 2016).

2.1.6. Sıcak Jöleler

Jölelerin sıcak sunulması, moleküler gastronomide şeflerin yaygın olarak kullandığı teknikler arasında yer almaktadır. Normal şartlar altında jöle soğuduktan sonra jöle kıvamını alırken, agar agar veya kalsiyum aljinat gibi katkı maddeleri aracılığıyla jölenin sıcakken de jöle formunda olması sağlanmaktadır. Sıcak jölelerin en güzel örneği İspanyol şefler tarafından sergilenmektedir. İspanyol şefler likörlere ait jöleleri sıcak olarak servis etmektedir (Çavuş & Cömert, 2016).

2.1.7. Tozlaştırma

İki şekilde elde edilmektedir. İlk olarak gıda içerisinde yer alan yüksek yağ oranına sahip sıvının ince tozlar haline getirilerek elde edilmektedir. Diğer yöntemde ise sıvı nitrojen kullanılarak dondurulan gıda, küçük parçalara ayrılarak toz haline getirilmektedir (Seçuk & Pekerşen, 2020).

2.1.8. Yoğun Aromalar

Bazı teknikler alışılmışın dışında farklı aromalar vermek adına modern mutfaklarda kendine yer bulmaktadır. Bu tekniklere örnek olarak; karidesin sıcak doğal vanilya taneleri üzerinde servis edilmesi verilebilir (Alpaslan vd., 2018).

2.1.9. Tat ve Koku Transferi

Değişik tat ve kokuya sahip gıdalar tüketicilerin ilgisini çekmektedir. Nicholas Kurti ve Herve This farklı formlardan oluşan yiyeceklere farklı tat ve aromalar kazandırarak sunmuştur. Ananas suyunun et marinasyonunda kullanılarak ete normalde olduğundan daha farklı tat ve aroma katması, tat ve koku transferine örnek verilebilir (Kumaş, 2021).

2.1.10. Tütsüleme

Bu teknikte kullanılan ana gıdalar yoğunlukle proteinlerdir. Balık, dana eti, kuzu eti ve tavuk eti gibi gıdalar teknikte kullanılan temel malzemeler arasında yer almaktadır. Tütsüleme tekniğinde iki aşama bulunmaktadır. İlk aşamada sous vide ile ısıl işleminden geçirilen gıdalar, ikinci aşamada tütsüleme tekniğine tâbi tutulmaktadır. Bu teknik talaş kullanılarak uygulanır. Talaş,

ağaçın kesilmesiyle dış kabuğunun soyulup iç kısmının öğütülerek ince bir forma dönüştürülmesi sonucunda elde edilen parçalardır (Özbek, 2023).

SONUÇ

Teknolojinin gelişim hızındaki artışla beraber, gıda bilimi de hızla gelişmektedir. Gıda bilimindeki gelişim ve ilerleme, mutfaklara da yansımaktadır. Günümüzde modern mutfaklarda farkı ekipmanlar ve farklı pek çok yöntem kullanılmaktadır. Bu farklı yöntemler ise moleküler gastronomi olarak tanımlanmaktadır.

Moleküler gastronominin, değişen tüketici profili ve buna paralel olarak değişen beklenti ve taleplerle beraber işletmeler açısından rekabette ayakta kalabilmek adına bir zorunluluk haline geldiği söylenebilir. Bu doğrultuda işletmeler moleküler gastronomi kapsamında yemek pişirme ve sunumunda farkı yöntemler kullanmaktadır. Bu yöntemler özellikle gastronomi odaklı seyahat eden bireylerin ilgisini çekmektedir.

Günümüzde gastronominin kendi başına bir seyahat motivasyonu haline geldiğinden söz edilebilir. Bu nedenle pek çok ülke, gastronomi kültürü ve değerlerine önem atfetmekte ve gastronomu turizminin gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Gastronomi sayesinde turizm faaliyeti yılın tüm aylarına yayılabilmekte ve bu şekilde turizmden tüm yıl boyunca gelir elde edilebilmektedir. Bunun sağlanabilmesi için gastronomi turizminin geliştirilmesi esastır. Bu doğrultuda moleküler gastronomi, tüketici ilgisini çekmek ve gastronomi turizmini geliştirmek adına kullanılabilir.

Özetle moleküler gastronomi, gastronominin bilimsel ve yaratıcı yönlerini temel alan ve gastronomi-turizm ilişkisinde yeniliği tetikleyen güncel bir akım olarak dikkat çekmektedir. Moleküler gastronomi dünyada ABD, İtalya, İngiltere ve Fransa gibi ülkelerin mutfaklarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak moleküler gastronominin uygulanma koşulu eğitimli personeldir. Bu doğrultuda, ülkemizde özellikle turizm işletmelerinde çalışan personellerin niteliği artırılırsa bu durum moleküler gastronomi uygulamalarının ülkemizdeki mutfaklarda da daha yaygın olarak uygulanmasını sağlayabilir. Moleküler gastronomi aynı zamanda hem bölge hem de ülke ekonomisi için önemli bir kalkınma aracı olarak kullanılabilir.

Kaynakça

- Adirestuty, F., Ratnasart, R. T., Wardhana, A. K., Miraj, D. A., & Battour, M. (2025). Gastronomy of religious tourism: Overview and future research agenda. *Geo Journal of Tourism and Geosites*, 58(1), 188-199.
- Aksoy, M., & Üner, E. H. (2016). Rafine mutfağın doğuşu ve rafine mutfakı şekillendiren yenilikçi mutfak akımlarının yiyecek içecek işletmelerine etkileri. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(6), 1-17.
- Alpaslan, K., Tanrısever, C., & Tütüncü, B. (2018). Dağcılık Turizminde Moleküler Gastronomi Kullanılabilir mi? *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(Ek1), 104-122.
- Alpaslan, K., Pamukçu, H., & Tanrısever, C. (2020). Moleküler gastronomi yöresel yemeklerde kullanılabilir mi? (Can molecular gastronomy be usefull for local food?). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 8(1), 231-256.
- Baldwin, D. E. (2012). Sous vide cooking: A review. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 1(1), 15-30.
- Cömert, M., & Çavuş, O. (2016). Moleküler gastronomi kavramı. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 4(4), 118-131.
- Çılğınoglu, H. & Çılğınoglu, Ü. (2023). Fast food, slow food akımları arasında bir türk gastronomi lezzeti hazır çorbaların atası: Tarhana ve tarhana manileri. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 75-88.
- Dağlıoğlu, P. (2019). Tüketicilerin Moleküler Gastronomi Ürünlerine Olan Tutumlarının Değerlendirilmesi: Didim Örneği (Yüksek Lisans Tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi.
- Özbek, A. (2023). Moleküler Gastronomi Teknikleri ve Tabak Sunumuna Uygulanması (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Topkapı Üniversitesi.
- Kayran, M. F., & Atıcı, D. (2024). Geçmişten günümüze gastronomi akımlarının toplumsal değişimler açısından değerlendirilmesi. *Toros University Journal of Food Nutrition and Gastronomy*, 3(1), 69-81.
- Kivela, J., & Crofts, J. C. (2006). Tourism and gastronomy: Gastronomy's influence on how tourists experience a destination. *Journal of hospitality & tourism research*, 30(3), 354-377.
- Kumaş, H. (2021). Moleküler Gastronomi ve Kıbrıs Gastronomisinde Kullanılabilirliğine Yönelik Araştırma (Yüksek Lisans Tezi). Doğu Akdeniz Üniversitesi.
- Muñoz-Benito, R., Navajas-Romero, V., & Hernández-Rojas, R. D. (2023). Traditional gastronomy in Alto Guadalquivir: Origin of contemporary recipes in cordovan cuisine. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 32, 100720

- İlaslan, K., Alsaffar, A. A., İlhan, Ö., & Kalyoncu, Z. B. (2015). Gastronomide ileri uygulamalar: katkı maddelerinin gıdaların tekstürel özelliklerinin geliştirilmesinde kullanımı. *Journal of Gastronomy and Food Science*, 2(1), 22-31.
- Santich, B. (2004). The study of gastronomy and its relevance to hospitality education and training. *International journal of hospitality management*, 23(1), 15-24.
- Seçuk, B., & Pekerşen, Y. (2020). Bursa ili 5 yıldızlı şehir otellerinde çalışan aşçıların moleküler gastronomi konusundaki görüşlerinin belirlenmesi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 181-201.
- This, H. (2005). Modelling dishes and exploring culinary 'precisions': the two issues of molecular gastronomy. *The British Journal of Nutrition*, 93(S1), S139.

